

187789

19 ENE.



B 66 e

-1-

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: JASO, S.A.

RESIDENCIA: ISASONDO (Guipúzcoa)

ENUNCIADO: "DISPOSITIVO LIMITADOR DE SOBRE
CARGAS PARA POLIPASTOS".-

Prioridad: Patente..... n.º..... del.....

AMP./

187789

-2-

19 ENE.



1 La presente Memoria descriptiva tiene como finalidad
la declaración del objeto sobre el cual se solicita el Privi-
legio de explotación industrial y comercial exclusiva en el -
territorio nacional, de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con
5 las normas que sobre el particular contiene el vigente Estatu-
to sobre Propiedad Industrial. Este Modelo de Utilidad bajo
título "DISPOSITIVO LIMITADOR DE SOBRECARGAS PARA POLIPASTOS"
viene a perfeccionar las técnicas conocidas, plasmándolo en -
soluciones que aventajan las convencionales, tal y como enume-
10 raremos a lo largo de ésta Memoria.

 Al objeto de centrar el contenido de lo que en esta
Memoria vamos a referir, trataremos de localizar el presente
Modelo de Utilidad dentro del fin que se busca al crear meca-
nismos aplicados a los aparatos de elevación de cargas, común-
15 mente denominados polipastos, y precisamente de aquéllos que
tienen como fundamento la elevación de pequeños pesos por lo
cual es deseado un mecanismo tal que reúna todas las garan- -
tías de sencillez, seguridad y eficacia requeridas.

 Por tanto, el referido Modelo de Utilidad comprende
20 una serie de dispositivos sencillos y prácticos que logran el
fin anteriormente expuesto, adjuntándose para su mayor com- -
prensión una hoja de planos a título meramente orientativo.

 En la fig. 1ª de dicha hoja de planos se nos muestra
el dispositivo limitador seccionado, destacando el eje motriz
25 (2) del motor, y el eje de salida (11).

 La fig. 2ª es una representación de la sección trans-
versal realizada en la fig. 1ª, y como elementos a destacar -
mencionaremos la tapa (4) y la regleta de conexiones (5).

 La fig. 3ª es el eje de salida (11) mencionado ante-
30 riormente.



1 La fig. 4a nos muestra un disco de fricción sobre el que se monta el casquillo representado en la fig. 5a, un engrane según fig. 6a, y una pieza de apriete según la fig. 7a.

5 Finalmente la fig. 8a representa la carcasa (1) dotada de un orificio (21) para el nivel del aceite lubricador.

Seguidamente ampliaremos de forma detallada cuantos términos consideramos característicos e importantes para una total comprensión del contenido de este registro:

10 El mecanismo en sí consiste en un eje motriz (2) o eje del motor, cuya fuerza se desea transmitir de forma dosificada o regulada a un eje de salida (11) sobre el cual va montada la polea de cadena para la elevación de las cargas. El dispositivo diseñado para este fin consiste en un disco (7) mostrado en la fig. 4a, portador de un material antifricción (18), un chavetero (16') y dos ranuras o encajes (19) diametralmente opuestas. Sobre dicho disco de fricción (7) se coloca un casquillo (9) y a su vez, sobre las dos piezas montadas se sitúa el engrane (6) representado en la fig. 6a. Seguidamente situaremos la pieza de apriete (fig. 7a) encajando los salientes (20) en los huecos (19) de la fig. 4a, previa interposición entre el engrane y la pieza de apriete de una arandela de presión (8) de tipo comercial, la cual debido a su ligera conicidad apoyará sobre las zonas (22) y (22') de la pieza de apriete y el engrane (6) respectivamente.

25 Quedan situados por tanto en un mismo conjunto de montaje, el disco de fricción (fig. 4a), el casquillo (fig. 5a), el engrane (fig. 6a) y una pieza final de apriete (fig. 7a), interponiendo entre el engrane y dicha pieza una arandela de presión del tipo comercial referida.

30 Sobre el eje central del mencionado conjunto se en-



1 cuenta establecido el eje de salida (11) cuya chaveta (16) -
encajará en el chavetero (16') del disco de fricción (7). A
su vez, el eje de salida (11) está dotado de un orificio (14')
en donde se introduce un tornillo (14) mostrado en la fig. 1a.
5 La regulación de dicho tornillo (14) producirá un empuje inci-
dente en la pieza de apriete la cual lo transmitirá a través
de todo el conjunto logrando que el engrane (6) presione en -
el material antifricción (18) del disco (7) con mayor o menor
tensión.

10 De todo lo expuesto se deduce que el espacio libre -
(10) es destinado a dotar al conjunto de un margen de recorri-
do para el mayor o menor apriete del tornillo (14) que empuja-
rá el engrane (6) contra el disco de fricción.

15 Con referencia a la fig. 8a, nos encontramos con la
carcasa (1) en la cual se ha practicado un orificio (21) de -
nivel de aceite, situado a la misma altura que el eje de sali-
da y por tanto del tornillo regulador (14), sirviendo obvia-
mente dicho orificio (21) para la introducción de la herra-
20 mienta apropiada que accione sobre (14) y regule adecuadamen-
te la presión de (8).

25 En las figs. 1a y 2a se nos muestra una sección --
transversal al objeto de destacar la localización de la regle-
ta de conexiones (5) cuyo acceso a la misma es efectuado a -
través de un hueco u orificio (3) dotado de una tapa (4) y un
tubo gufa de cableado (15), desmontable merced a los tornillos
de ajuste que porta, como asimismo la referida tapa (4) de -
30 sencillo desmontaje mediante sus respectivos tornillos de fi-
jación a la carcasa.

Según se desprende de los comentarios hasta aquí rea-
lizados, el operario actuará en el tornillo (14) a través del



127789

19 ENE.

1 orificio de nivel de aceite (21) para obtener una mayor o menor presión del disco de fricción (7) sobre el engrane (6) -
quien transmitirá su giro al eje de salida (11). En el su- -
5 puesto de que el peso a levantar sea superior a la capacidad de arrastre, el disco (7) patinará sobre (6) dando señal de -
aviso de que la carga a izar es excesiva para la presión que están ejerciendo (7) y (6), por lo cual se deberá aumentar és-
ta, actuando en el tornillo (14). A su vez el dispositivo -
servirá de freno cuando se desee dejar una carga en suspen- -
10 sión, ya que ésta se verá imposibilitada de descender merced a la referida presión del disco de fricción sobre el volante, evitándose así todo deslizamiento.

Resumiendo expondremos, que el referido dispositivo limitador de sobrecargas consta de un eje motriz (2) que --
15 transmite su fuerza a un conjunto reductor hasta el engrane (6) montado sobre un disco de fricción (7) portador de un casquillo (9) y una arandela de presión situada entre el engrane y una pieza de apriete (fig. 7a). En el eje de este conjunto está situado el eje de salida (11) sobre el que se ha montado
20 el referido conjunto, dotado de una chaveta (16) que se introduce en el chavetero (16') del disco (7), y de un orificio (14') destinado al encaje del tornillo (14). Mediante el --
ajuste de dicho tornillo lograremos una mayor o menor presión del engrane de salida (6) sobre el disco de fricción (7), --
25 siendo dicha presión la que se requiera conforme a la carga a elevar, pudiendo a su vez mantenerla en suspensión ya que la indicada presión de (6) sobre (7) impedirá su deslizamiento y descenso. De otro lado, el dispositivo limitador actuará a -
su vez como tal cuando el peso a levantar sea excesivo, pues
30 de ser así se producirá un deslizamiento entre (6) y (7) que



187789

1 deberá ser corregido mediante el ajuste del tornillo (14) aumentando la presión del disco de fricción (6).

5 Por todo lo expuesto entendámoslo así, que persona - conocedora de la materia comprenderá el alcance y contenido - de este registro, así como las ventajas que de su utilización se derivan y en orden a cumplir lo mencionado en el Artículo 171 del vigente Estatuto de la Propiedad Industrial, a saber:

10 Regulación del dispositivo sencilla y eficaz mediante la simple manipulación de un tornillo de ajuste realizada desde el exterior.

Mediante dicho dispositivo se evita cualquier sobrecarga de peso a elevar que pudiera ocasionarse, actuando seguidamente para su corrección sobre el tornillo de ajuste.

15 Posibilidad de dejar la carga en suspensión debido - al impedimento de descenso que provoca la presión del disco - de fricción sobre el engrane de salida.

Su poco peso y sencillez hacen del conjunto un aparato de gran eficacia así como de fácil mantenimiento y atención.

20 Su total estanqueidad que salvaguarda el cableado y regleta de conexiones impidiendo la introducción de polvos u otros elementos perjudiciales, siendo su acceso fácil merced a la tapa exterior desmontable.

25 Conviene resaltar, una vez descritas la naturaleza y ventajas de este invento, el carácter no limitativo del mismo, por cuanto los cambios en la forma, materia o dimensiones de sus partes constitutivas, no alterarán en modo alguno su esencialidad, en tanto no supongan una sustancial variación en el conjunto.

30 Asimismo, el solicitante adhiriéndose a los Conve- -

137789

-7-

19 EN



1 nios Internacionales sobre Propiedad Industrial, hace constar su derecho a la extensión de esta solicitud a los países extranjeros, reivindicando la prioridad de la misma.

NOTA

5 Los puntos de invención, nuevos en España, que se presentan para que sean objeto de Modelo de Utilidad, deberán recaer sobre "DISPOSITIVO LIMITADOR DE SOBRECARGAS PARA POLIPASTOS" de acuerdo con las siguientes:

REIVINDICACIONES

10 1a.- "DISPOSITIVO LIMITADOR DE SOBRECARGAS PARA POLIPASTOS", caracterizado porque sobre el eje de salida del polipasto se monta una pieza que incorpora en su frente un disco de fricción, y sobre su zona mas estrecha un casquillo, situándose sobre ambas piezas un engrane dotado de un rebaje circular a modo de encaje que abraza al disco y casquillo.

15 2a.- "DISPOSITIVO LIMITADOR DE SOBRECARGAS PARA POLIPASTOS" según la anterior Reivindicación, caracterizado porque sobre el conjunto que forman el disco de fricción, casquillo y engrane, se sitúa una pieza de apriete portadora de dos resaltes rectangulares y diametralmente opuestos que se introducen en los consiguientes rebajes que la pieza base del disco de fricción, posee en su frente, interponiéndose entre la pieza de apriete y el engrane una arandela de presión de tipo comercial que debido a su ligera conicidad encajará en unos resaltes y entrantes que portan las dos piezas extremas a este fin.

20 3a.- "DISPOSITIVO LIMITADOR DE SOBRECARGAS PARA POLIPASTOS" según la anterior Reivindicación, caracterizado porque el disco de fricción está dotado de un chavetero al objeto de ser fijado al eje de salida mediante la chaveta que a -

187789

-8-

19 ENE



1 su vez éste porta, quedando todo el conjunto unido además de
su consiguiente perfecto encaje, mediante un tornillo que des
de el exterior de la pieza de apriete y a través del orificio
central practicado en ella atraviesa todo el conjunto hasta -
5 introducirse en un orificio practicado en el eje de salida.

4ª.- "DISPOSITIVO LIMITADOR DE SOBRECARGAS PARA POLI
PASTOS" según las anteriores Reivindicaciones, caracterizado
porque en la carcasa del aparato se ha practicado un orificio
indicador de nivel de aceite y a la misma altura del eje de sa
10 lida antes citado, coincidente por tanto con el tornillo de -
unión del dispositivo, y cuya regulación de apriete se reali-
zará a través de dicho orificio.

5ª.- "DISPOSITIVO LIMITADOR DE SOBRECARGAS PARA POLI
PASTOS" según las anteriores Reivindicaciones, caracterizado
15 porque en el interior de la carcasa y tapado por ésta se en--
cuentra establecida una regleta de conexiones que comunica -
con el exterior a través de un hueco dotado de tapa desmonta-
ble y a su vez comunicada con un tubo de introducción de ca--
bleado, asimismo desmontable merced a su unión a la tapa por
20 roscado.

6ª.- "DISPOSITIVO LIMITADOR DE SOBRECARGAS PARA POLI
PASTOS".

25 Todo tal y como queda descrito en la presente Memo--
ria que consta de ocho hojas mecanografiadas por una sola ca-
ra, acompañada de los dibujos correspondientes.

Madrid, 19 ENE 1973

JOSE RAMON TRIGO PEREZ

PA

30

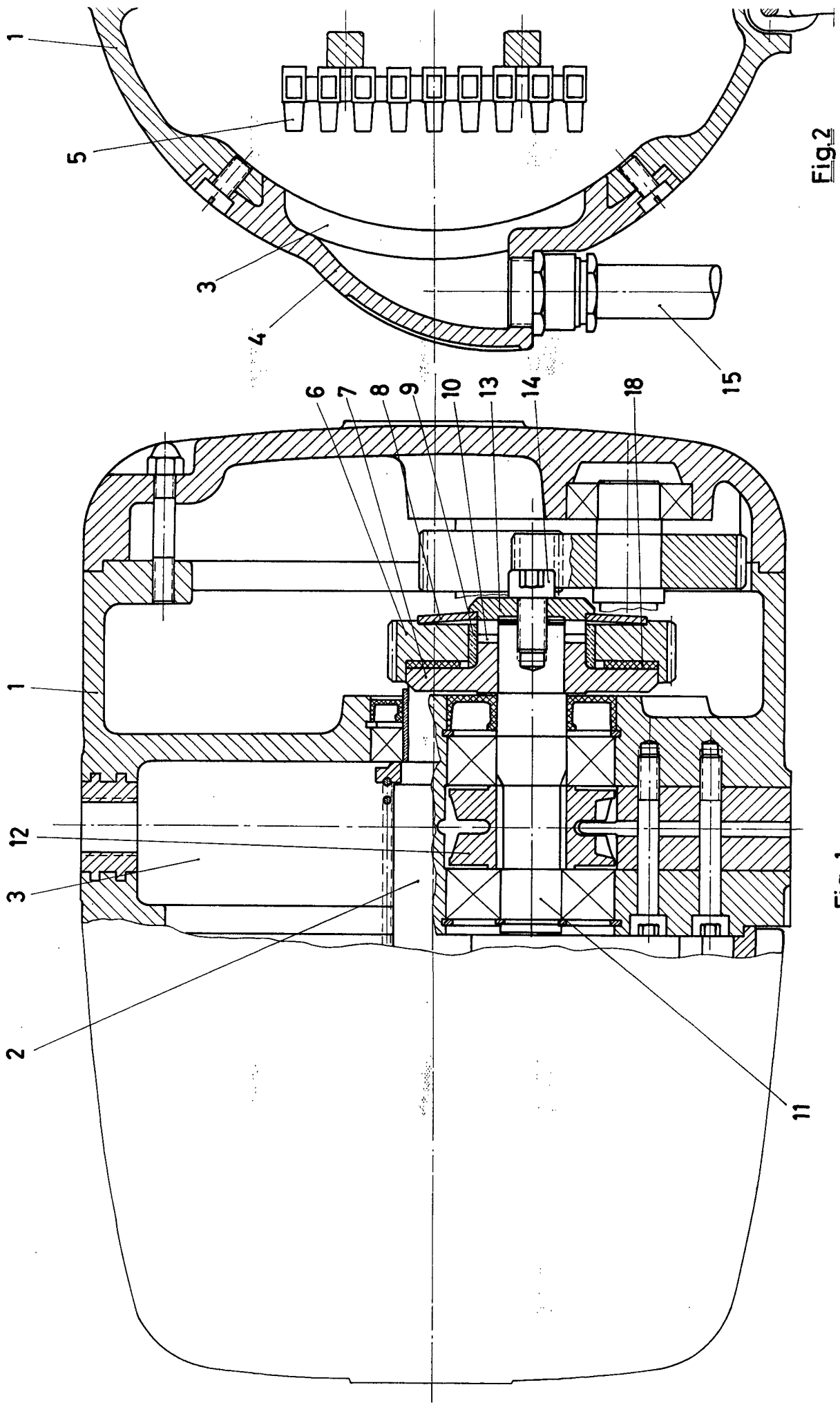


Fig. 2

Fig. 1

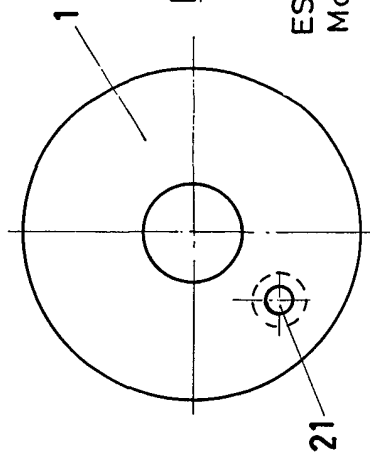
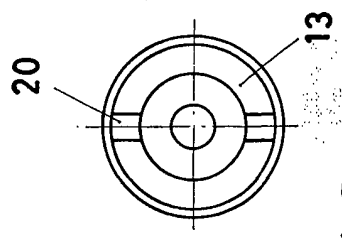
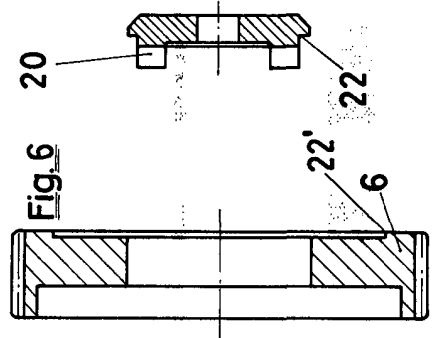
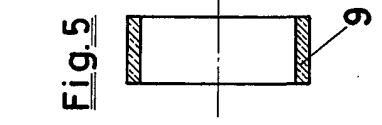
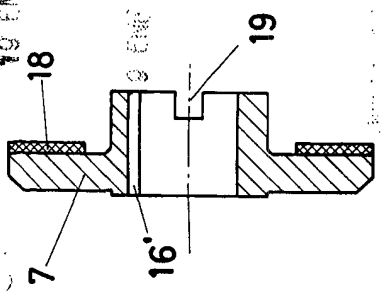
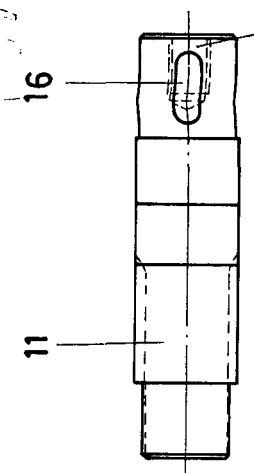
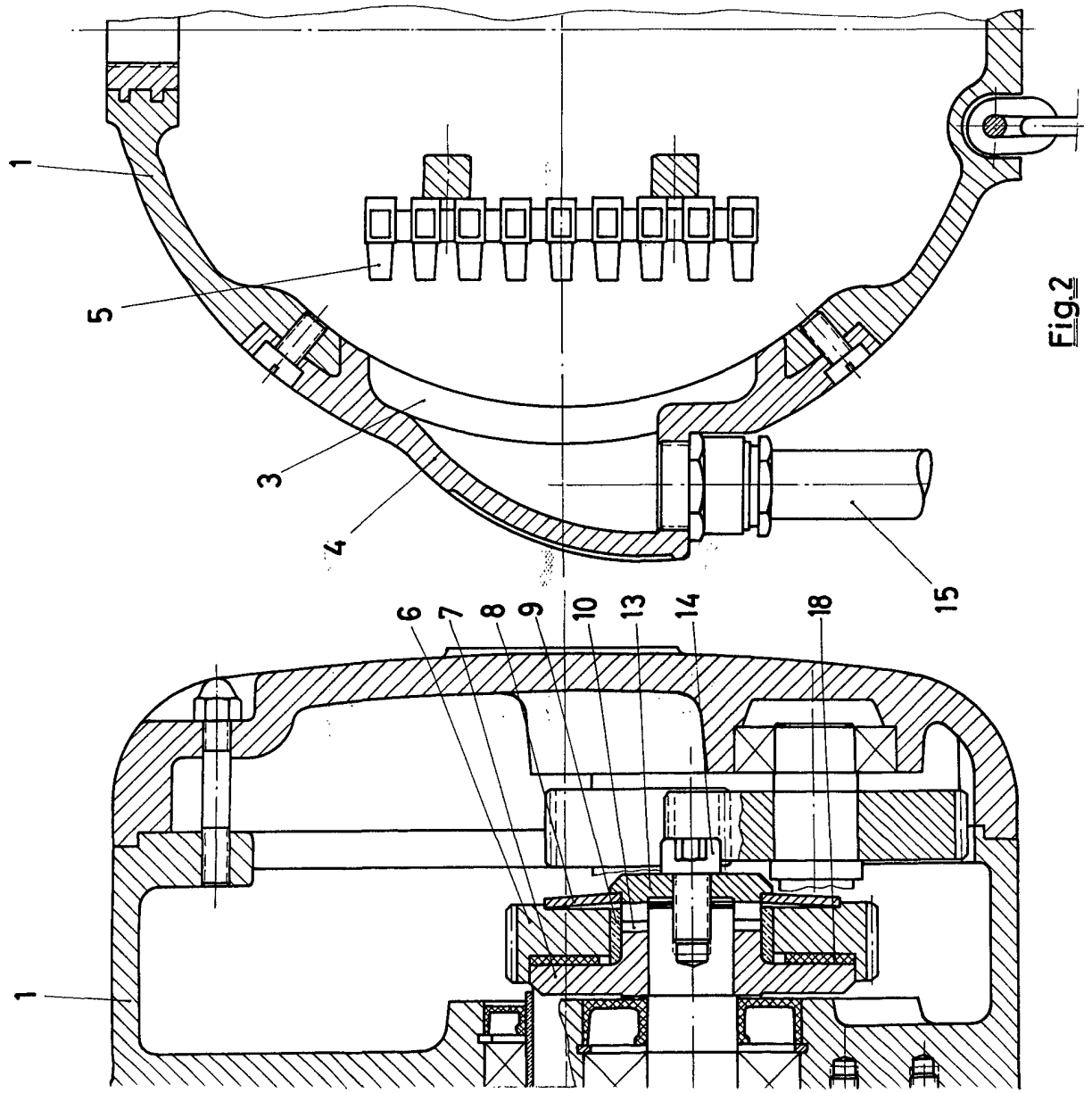


Fig. 2

Fig. 3

Fig. 4

Fig. 5

Fig. 6

Fig. 7

Fig. 8

ESCALA VARIABLE
Madrid 19 ENF 1973

82-1111